

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 07.07.2024 15:48:21

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных
технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Лесное ресурсоведение

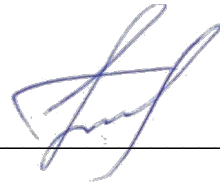
Автор программы:

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, matyushkina@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

Протокол № 10 заседания кафедры «ЛТ4» от 22.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 11.04.2022 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 24.04.2023 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры «ЛТ4» от 23.04.2024 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
3. Объем дисциплины	8
4. Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	12
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	13
7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	14
8. Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины.....	15
9. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	16
10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	18
11. Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины..	19

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Универсальные компетенции собственные
УКС-2 (35.03.02)	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий
	Профессиональные компетенции собственные
ПКС-3 (35.03.02/31 Лесоинженерное дело)	Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции
ПКС-4 (35.03.02/31 Лесоинженерное дело)	Способен владеть методами исследований технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p>УКС-2 (35.03.02) Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий</p>	<p>ЗНАТЬ - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность - виды ресурсов и технологий для решения профессиональных задач УМЕТЬ - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности ВЛАДЕТЬ - навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>	<p>Лекции Семинары Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на семинарах.</p>
<p>ПКС-3 (35.03.02/31 Лесоинженерное дело) Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции</p>	<p>ЗНАТЬ - методы, технологии и инструменты для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции, виды брака, дефектов продукции и способы их устранения УМЕТЬ - использовать методы, технологии и инструменты для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции, контроль над выявлением видов брака и дефектов продукции ВЛАДЕТЬ - навыками применения методов для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных</p>	<p>Лекции Семинары Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на семинарах;</p>

1	2	3
	материалов и готовой продукции, способов устранения брака и дефектов продукции	
<p>ПКС-4 (35.03.02/31 Лесоинженерное дело) Способен владеть методами исследований технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки</p>	<p>ЗНАТЬ - актуальные проблемы, перспективы развития и особенности технологических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки с учётом энерго- и ресурсосбережения, методов защиты окружающей среды УМЕТЬ - выбирать направления рационального использования лесных ресурсов, совершенствования технологических и транспортно-логистических процессов, лесных технологических и транспортно-технологических машин и оборудования на основе теоретических и экспериментальных методов их исследования; экономической оптимизации режимов работы и конструктивных параметров машин и оборудования ВЛАДЕТЬ - навыками обоснования потребностей в дополнительном ресурсном обеспечении; расчета норм расхода сырья, материалов и трудозатрат на изготовление продукции в соответствии с нормативно-технической документацией и объемами производства; составления технологических карт согласно производственному заданию</p>	<p>Лекции Семинары Лабораторные работы Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на семинарах;</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Введение в профессиональную деятельность;
- Инженерная геодезия.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Лесная таксация;
- Товароведение продукции лесопромышленного производства;
- Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- Технология и машины лесосечных работ;
- Энергетическое использование и рециклинг древесной биомассы.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 4 з.е. (144 ак.ч.).

Таблица 2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	54	54
Лекции (Л)	18	18
Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	90	90
Проработка учебного материала лекций	2.25	2.25
Подготовка к семинарам	2.25	2.25
Подготовка к лабораторным работам	18	18
Подготовка реферата	3	3
Подготовка к контрольной работе	6	6
Другие виды самостоятельной работы	58.5	58.5
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр											
1	Лесной фонд. Природопользование. Лесные ресурсы.	8	8	8	35	обсуждение практических примеров на семинарах	2	УКС-2, ПКС-3, ПКС-4	7	Реферат	12/20
										Лабораторные работы	12/20
										ИТОГО:	24/40
2	Побочное пользование лесом	4	4	4	15	обсуждение практических примеров на семинарах	2	УКС-2, ПКС-3, ПКС-4	10	Контрольная работа	12/20
										Лабораторные работы	6/10
										ИТОГО:	18/30
3	Комплексная оценка лесных ресурсов	6	6	6	40	обсуждение практических примеров на семинарах	2	УКС-2, ПКС-3, ПКС-4	18	Контрольная работа	9/15
										Лабораторные работы	9/15
										ИТОГО:	18/30
ИТОГО за семестр		18	18	18	90	-	6	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	«Лесной фонд. Природопользование. Лесные ресурсы»	
	Лекции	8
1.1	Роль ресурсоведения в комплексе наук о лесе	2
1.2	Лесная растительность, как составная часть природных ресурсов	2
1.3	Оценка лесных ресурсов	2
1.4	Методы изучения компонентов леса	2
	Семинары	8
С1.1	Современное состояние лесов в мире	2
С1.2	Классификация природных ресурсов	2
С1.3	Лесопользование в России	2
С1.4	Основные виды древесных растений	2
	Лабораторные работы	8
ЛР1.1	Определение пневого осмола	2
ЛР1.2	Расчет мощности привода и производительности дисковой рубительной машины	2
ЛР1.3	Определение пород лиственных деревьев.	2
ЛР.1.4	Определение пород хвойных деревьев.	2
	Самостоятельная работа	35
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	1
СР1.2	Подготовка к семинарам	1
СР1.3	Подготовка к лабораторным работам	8
СР1.4	Подготовка реферата	3
СР1.5	Другие виды самостоятельной работы	22
2	«Побочное пользование лесом»	
	Лекции	4
2.1	Пищевые ресурсы леса	2
2.2	Лекарственные ресурсы леса	2
	Семинары	4
С2.1- С2.2	Характеристика основных видов лесных плодов и ягод	4
	Лабораторные работы	4
ЛР2.1	Определение мощности двигателя и производительности подборщика сучьев	2
ЛР2.2	Определение запасов древесины и фитомассы наземной части дерева.	2
	Самостоятельная работа	15
СР2.1	Проработка учебного материала лекций	0.5
СР2.2	Подготовка к семинарам	0.5
СР2.3	Подготовка к лабораторным работам	4
СР2.4	Подготовка к контрольной работе	3
СР2.5	Другие виды самостоятельной работы	7
3	«Комплексная оценка лесных ресурсов»	
	Лекции	6

3.1	Подсочка леса	2
3.2	Рекреационное лесопользование	2
3.3	Комплексная оценка лесных ресурсов	2
	Семинары	6
СЗ.1	Типология леса	2
СЗ.2	Грибы. Характеристика основных видов.	2
СЗ.3	Характеристика основных видов лекарственного сырья	2
	Лабораторные работы	6
ЛРЗ.1	Оценка лекарственного сырья методами экспедиционных обследований.	2
ЛРЗ.2	Определение урожайности дикорастущих ягод на учётных площадях	2
ЛРЗ.3	Установление основных расчётных показателей смолопродуктивности сосновых насаждений	2
	Самостоятельная работа	40
СРЗ.1	Проработка учебного материала лекций	0.75
СРЗ.2	Подготовка к семинарам	0.75
СРЗ.3	Подготовка к лабораторным работам	6
СРЗ.4	Подготовка к контрольной работе	3
СРЗ.5	Другие виды самостоятельной работы	29.5

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Маршинин, А. В. Ресурсоведение : учебное пособие для вузов / А. В. Маршинин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Тюмень : Тюменский государственный университет. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12420-0 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-400-01467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496288>—Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительные материалы

2. Ширнин Ю.А. Лесное ресурсоведение: Учебник для вузов, направление подготовки дипломированных бакалавров направления 250400.62 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств" по профилю "Лесоинженерное дело" / под общей ред. Ю.А. Ширнина; М-во образования и науки РФ; Поволжский государственный технологический ун-т (ПГТУ). - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. - 355 с.: — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.ru/book/61380> —Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Анучин Н.П. Лесная таксация : Учебник для вузов / Мин-во природ. ресурсов РФ. Федер. агенство лесн. хоз-ва. - 6-е изд. - М: ВНИИЛМ, 2004. - 550 с. - Библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 39 экз.
4. Никишов В.Д. Комплексное использование древесины: учебник для вузов. М.: МГУЛ, 2006. - 264 с. — Библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 191 экз.
5. Ключников Л.Ю. Подсочка леса: Учебник для студ вузов, обуч.по спец. 250201 "Лесн.хоз-во", направ."Лесн.хоз-во и ландшафтное стр-во" / С.Н. Волков. - М. : МГУЛ, 2009. - 220 с.: — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL <https://e.lanbook.ru/book/104732/> - Режим доступа: авториз. пользователей.
6. Петрик В.В. Недревесная продукция леса: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство" / Г.С. Тутыгин, Н.П. Гаевский. - М.: МГУЛ, 2005. - 250 с. — Библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана – Основной фонд – 116 экз.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt4/>
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://bmstu-kaluga.ru/library>
6. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://mf.bmstu.ru/info/library/> .
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
12. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на три модуля.

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации основной профессиональной образовательной программы. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется перед проведением лабораторных работ.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к лабораторным работам, подготовка реферата, подготовка к контрольной работе. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Реферат.
- Контрольные работы.
- Лабораторные работы.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на зачете
85 – 100	Зачтено
71 – 84	Зачтено
60 – 70	Зачтено
0 – 59	Не зачтено

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- e-mail преподавателя для оперативной связи: matyushkina@bmstu.ru.

Программное обеспечение:

- Excel
- Windows
- Word

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>
- Информационно-правовая система «Комплексной оценки древесных ресурсов» <http://www.lib.knigi-x.ru/23yuridicheskie/415804-1-informacionno-spravochnaya-sistema-kompleksnoy-ocenki-drevesnih-lesnih-resursov-hlyustov1-ustinov1-hl.php>;

Профессиональные базы данных:

- Федеральное агентство лесного хозяйства <https://rosleshoz.gov.ru/>
- Портал лесной отрасли <https://www.wood.ru/>.

**11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Лабораторные работы	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
4	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. РЕСУРСОВЕДЕНИЕ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов / Маршинин А. В. - 2021. - URL: <https://urait.ru/book/282099B6-206D-4B82-B641-B5FF90509668>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- OpenOffice

Преподаватель кафедры:

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, matyushkina@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Лесное ресурсоведение : учебное пособие / А. В. Грязькин, И. Д. Самсонова, М. А. Новикова [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 36 с. — ISBN 978-5-9239-1027-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107772>
2. Лесное ресурсоведение : методические указания / составитель А. В. Грязькин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 20 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111130>
3. Лесное ресурсоведение: Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ. Рабочая программа и контрольные задания для студентов специальности 250401 и направления 250300 всех форм обучения : методические указания / А. И. Жукова, И. В. Григорьев, Ю. И. Беленький, А. В. Тепноев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2008. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45272>

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- OpenOffice

Преподаватель кафедры:

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, matyushkina@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Лесное ресурсоведение : учебное пособие / А. В. Грязькин, И. Д. Самсонова, М. А. Новикова [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 36 с. — ISBN 978-5-9239-1027-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107772>
2. Лесное ресурсоведение : методические указания / составитель А. В. Грязькин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2018. — 20 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111130>
3. Лесное ресурсоведение: Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ. Рабочая программа и контрольные задания для студентов специальности 250401 и направления 250300 всех форм обучения : методические указания / А. И. Жукова, И. В. Григорьев, Ю. И. Беленький, А. В. Теплов. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2008. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45272>

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- OpenOffice

Преподаватель кафедры:

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, matyushkina@bmstu.ru